Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca

Coordinación General del Sistema de Información Nacional

Geoportal Instalador

Manual de Instalación e integración de una IDE a nivel local Apache Tomcat, Geonetwork, Geoserver, Geoexplorer, Kosmo y Qgis

Edición 2015 - Versión 1.0

Dirección de Evaluación, Control y Difusión de la Información (DECDI) - CGSIN

República del Ecuador
Ministerio de Agricultura, Ganadería,
Acuacultura y Pesca

Rafael Correa Delgado
Presidente Constitucional de la República

Javier Ponce Cevallos
Ministro de Agricultura, Ganadería,
Acuacultura y Pesca

Víctor Bucheli León
Coordinador General del Sistema de Información Nacional

Natalia Rumazo Chiriboga
Directora de Evaluación, Control
y Difusión de la Información

Elaboración: Lic. Fabián Luna López

Edición y Diagramación: Dirección de Evaluación, Control y Difusión de la Información

Edición: 2015

Para más información:
http:// sinagap.agricultura.gob.ec/
http://geoportal.magap.gob.ec/

INTRODUCCIÓN

El presente manual pretende guiar a las personas para una correcta instalación y aplicación de los programas open source o software libre, que conforman una Infraestructura de Datos Espaciales (IDE) teniendo en consideración la siguiente información:

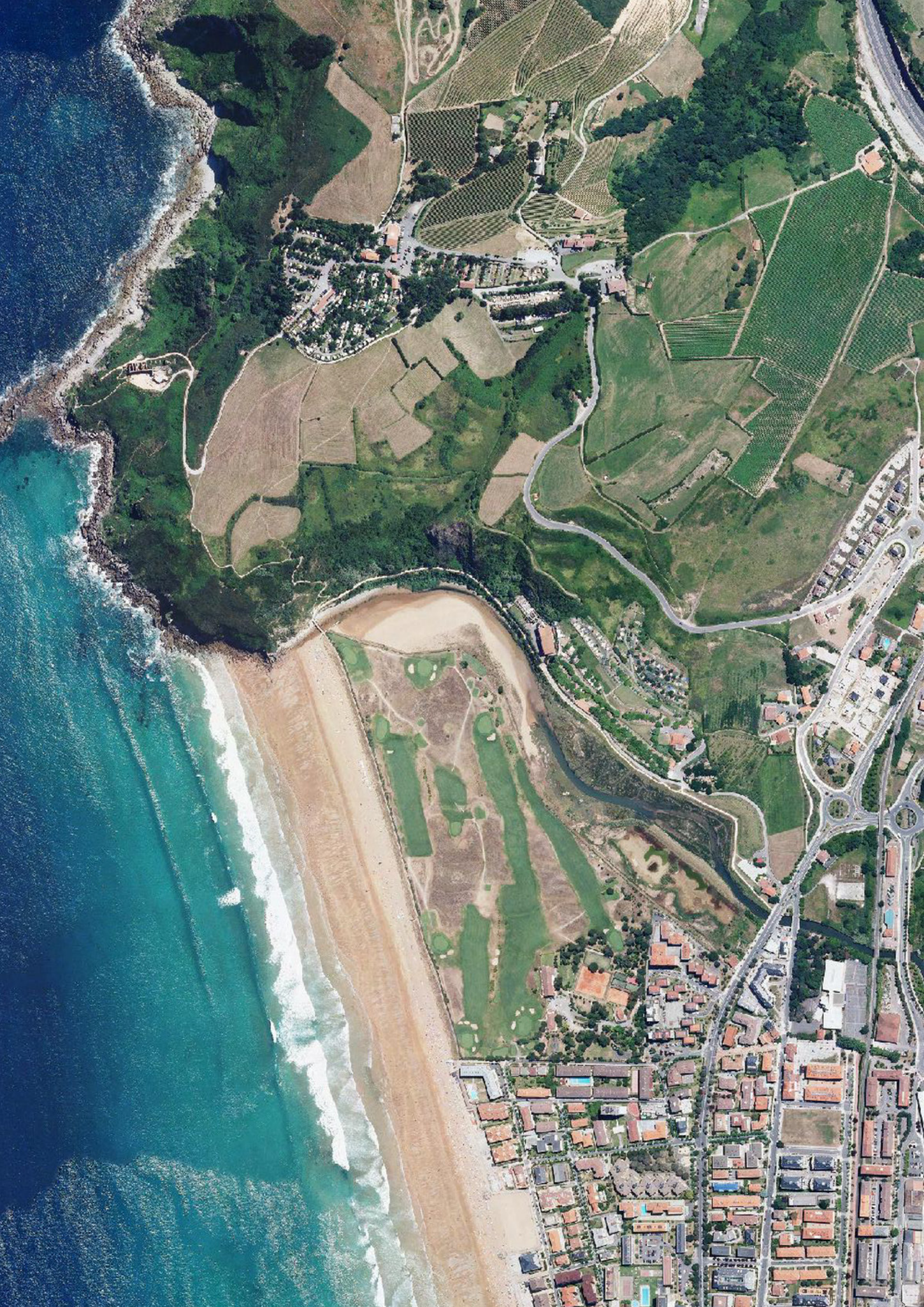
Sistema Operativo: Windows
Servidor: Apache Tomcat
Servidor Geográfico: Geoserver / Geonetwork
Base Datos Geográfica: Postgis
Visualizador: Geoexplorer
Editor de Estilos: Kosmo / Udig
Sistema de Información Geográfica: Qgis

La interacción conjunta de estos programas permite una integración total entre el usuario y la búsqueda de información georreferenciada. La información espacial se vuelve cada vez más necesaria para una adecuada toma de decisiones por parte de los Gobiernos locales y las autoridades nacionales.

La información que se publica se puede alojar en servidores tanto locales como en internacionales, los mismos que son distribuídos por medio del internet, permitiendo el acceso a todo el mundo a través de servicios web. Estas son las tecnologías que permiten que un Sistema de Información Geográfica (SIG) pueda satisfacer las necesidades geográficas de los usuarios a través de los servicios WMS y WFS.

El servicio Web de Mapas (WMS-Web MapService), definido así por el Open Geospatial Consortium (OGC), produce mapas de forma dinámica a partir de información geográfica almacenada en un servidor. El cliente envía una petición en forma de URL (Uniform Resource Locator) al servidor, esta petición es recibida y procesada por el Servicio WMS que, como respuesta, devuelve al cliente una imagen en calidad de pantalla, y hace posible el solicitar capas individuales de diversos servidores localizados en distintos lugares remotos, produciendo el solapamiento de capas procedentes de diferentes fuentes.

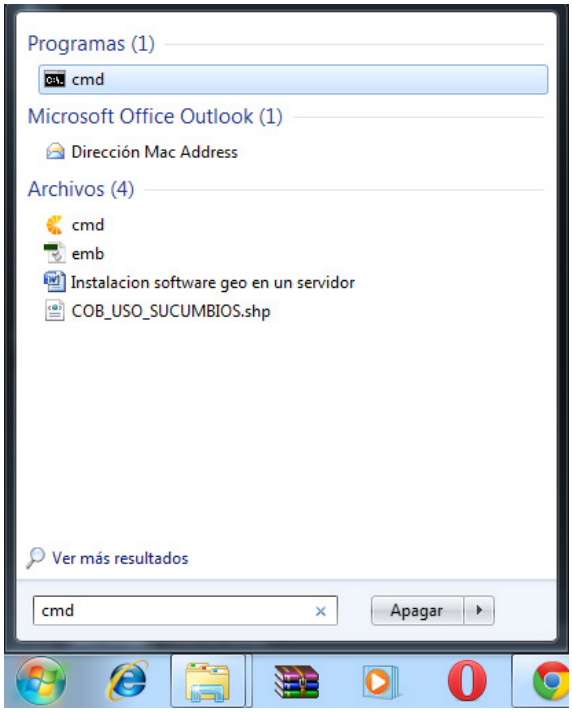
Web Feature Service (WFS), son servicios orientados a facilitar el intercambio de información geográfica a través de Internet y desarrollados según especificaciones del Open GeoSpatial Consortium (OGC) en cuanto a código abierto e interoperabilidad. A través de los WFS es posible la descarga de capas de información geográfica vectorial completa, es decir, la descarga de su geometría y de su tabla de atributos asociada.



INSTALACIÓN BÁSICA DEL SOFTWARE GEO EN UN SERVIDOR LOCAL

Como primer paso, se comprueba la versión java que se encuentra instalada en el computador / servidor local.

Para esto damos click en el ícono del windows y escribimos “cmd”



b. Escribimos java –version
c. De no tener, bajamos la versión java JDK del explorador
d. Googleamos el mismo y seleccionamos